

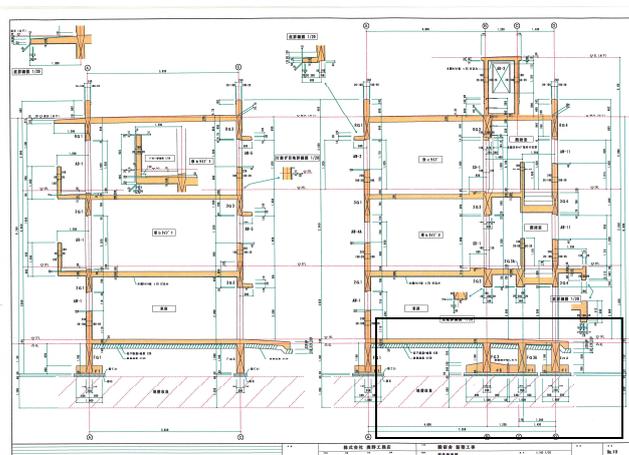
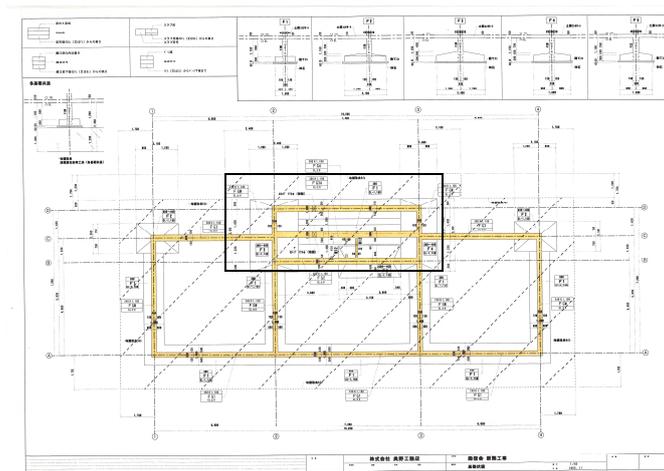
冬期間における躯体工事(基礎地中梁躯体)の安全対策について

株式会社 奥野工務店 殿 宿舎新築工事
(工期 平成 17 年 10 月 27 日 ~平成 18 年 3 月 31 日)
現場代理人 ○中島昌之
主任技術者 中島昌之



1) はじめに

本工事は、神通川水系砂防事務所の宿舎を建設する工事として、周辺においては近隣住戸が接している事と、前面道路において、通行車両が多く、敷地の余裕がほとんどなく、資材や材料の取り込み、搬出等に十分な配慮が必要で、特に積雪時における安全対策が必要となりました。



特に□で囲ったところの施工が困難となると思われた。

2) 施工の方法についての検討

今回この工事においては、これ程の積雪量は当初考慮しておらず、通常の施工方法であれば、安全上、品質管理上も、基礎地中梁躯体に関して、さほどの問題もなく施工が順調に出来たと思われます。

しかしながら、12月期の積雪は日々異常な状況となり、通常の施工方法では、積雪の処分また型枠内に吹き込む雪等があるため 施工出来ないと判断し、なんらかの方策を考えなければならぬと考えました。

一番簡単なことは 単に型枠及び鉄筋をシートで覆うことですが、根伐りした部分に多くの雪が溜まるため、作業が困難になると考えました。

特に階段室周辺の部分は 地中梁、基礎フーチングが密接しており、型枠施工時に雪が吹き込んだ場合、施工不能になる恐れがありました。

したがって、仮設足場にて屋根を架け、少しずつ道路側に雪が落ちるように工夫しました

ただし通行人に支障にならないようバリケードで区画しました。
また凍結部分の融雪の為、高圧温水ボイラーで十分な融雪を行うことで、安全上と品質確保を得られることが出来たと考えています。

コンクリート打設までの

現場における作業内容と積雪量について(下図による)

12月

日	天候	最低気温	作業内容	新雪	合計積雪量
12	雪	-2.6℃	基礎地中梁配筋	20	
13	雪	-1.7℃	〃	25	45
14	雪	-0.4℃	〃 除雪	0	45
15	晴	-3.6℃	〃 除雪	0	45
16	曇	-3.6℃	〃 除雪	0	45
17	雪	-0.4℃	〃 除雪	20	35
18	大雪	-4.7℃	〃 除雪	85	100

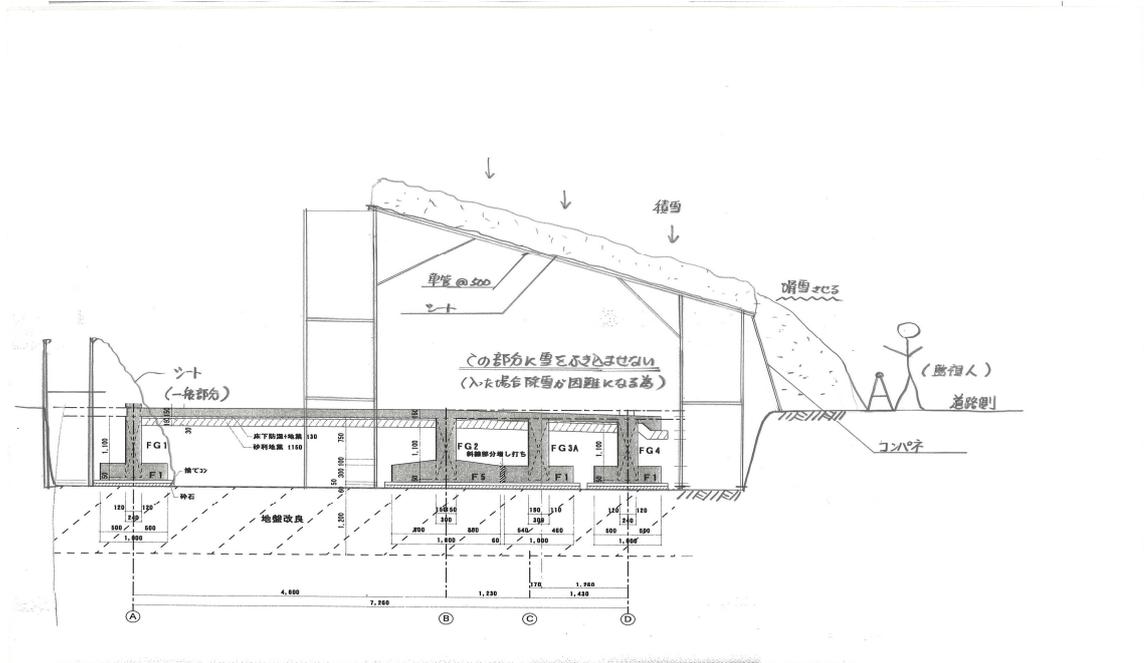
3) 屋根設置前の積雪状況



4) 仮設屋根設置後の状況



5) 下図のような屋根を作り施工した。



積雪量は屋根面積約 54 m²で積算積雪が 100 c m あった為 54m³ の雪を地中梁の中へ入れることなく、道路側で除雪できた。

この事は 3 日程度の除雪による工程の遅れを防止できたと思われる。

また、下部地中梁への積雪を大幅に防ぐことができ、良好な施工ができた。

ただし、道路側へ滑雪させる時は滑雪屋根端部に 10 c m 程度上げていたベニヤを下げた。滑雪させるとすぐに待機させていたペイロードで、道路面の雪を除去した。道路については、道路使用届及び占用届はおこなっていましたが (重機とダンプの使用ということで許可を得ていました)。